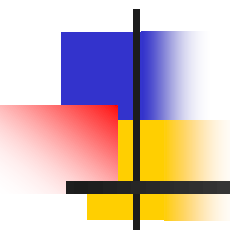
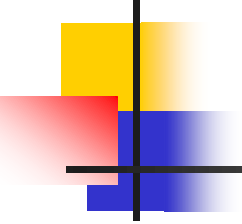


Современные проблемы географии и научные школы Беларуси



М.Н.Брилевский

Лекция 9



**Развитие и современные проблемы
гидрологических исследований в
Беларуси.**



План лекции

- 1. Гидрологические исследования на 1 этапе.**
- 2. Гидрологические исследования на 2 этапе.**
- 3. Современные проблемы гидрологических исследований.**
- 4. Лимнологическая научная школа**

Гидрологические исследования на 1 этапе

- Первые сведения о реках в белорусских и польских хрониках и летописях 11-12 вв.

(Описания водных путей, паводков и наводнений, сроков замерзания и вскрытия рек)

- 16 век – Радзивилловская **карта** ВКЛ от Вислы до Днепра
- Дополнение к трактату по военным вопросам А.М.Фрадро (1675)
- «Древняя Российская гидрография, содержащая описание Московского государства рек, озер, протоков, кладязей и какие по ним города и урочища и на каком оные разстоянии» (Большой Чертеж)



Гидрологические исследования на 1 этапе

- 18-19 столетия – развитие речного транспорта
- **Строительство каналов** лесосплавных и судоходных (Днепровско-Бугский, Агинский, Августовский, Вилейско-Минская водная система)



Гидрологические исследования на 1 этапе

- Нерегулярные гидрологические наблюдения – формирование сети гидропостов:
(Витебск- 1808, Гомель – 1813, Туров – 1813, Борисов – 1818)
- Регулярные наблюдения : Витебск (1838), Пинск, Туров, Мозырь (1843), Могилев (1844), Лоев (1857), Кобрин (1863)
- Навигационно-описная комиссия Министерства путей сообщения (1874-94 гг.) описаны крупнейшие реки России, водомерная сеть.
- До 1915 г. в Беларуси 68 водомерных постов.



Гидрологические исследования на 1 этапе

- Комплексная **Западная экспедиция** по осушению болот Полесья(1873-98) – 13 гидропостов
- Работы Е.В.Оппокова «Режим речного стока в бассейне верхнего Днепра (до г.Киева)» (1909,1913) – Большая золотая медаль РГО и «Об испарении с поверхности речных бассейнов» (1911)
- А.И.Воейков «Пинское Полесье и результаты его осушения» (1911)
- Гидрологический режим рек, влияние лесов и болот на речной сток

Гидрологические исследования на 1 этапе

- Навигационно-описательная комиссия Министерства путей сообщения (1874-94)
- Западно-Двинская и Днепровская гидрологические партии в конце 19 века – подробное описание З.Двины, составлен «Атлас Днепра».
- 1897 А.А.Тилло «Атлас распределения атмосферных осадков на речных бассейнах Европейской России»
- 1902 Н.И.Максимович «Днепр и его бассейн»
- С 1902 Водомерная комиссия Рос.АН

Гидрологические исследования на 1 этапе

- Исследования гидрологии и батиметрии озер:
- А.М.Сементовский, Д.М.Анучин, В.Врублевский, Б.Дыбовский, В.Заржецкий, В.Лесневский, М.Шиков
- Работы: Заржецкого «Озера Сенненского уезда Могилевской губернии» (1903); «Озеро Лукомльское Сенненского уезда» (1904)
- В России экспед. МГУ Д.Н.Анучина – озера Русской равнины включая некоторые из Беларуси
- 1914-16 – Витебская рыбохозяйственная экспедиция.
- М.А.Павловский – озеро Дрисвяты

Гидрологические исследования на 2 этапе

- Гидроэнергетика, транспорт, лесосплав, рыбное хозяйство.
- Б.Дыбовский – проф. Львовского у-та –озера Польши, Зап. Беларуси и Украины (Свитязь, Черное, Загоранское и др.), первая классификация озер
- Б.Б.Богословский, С.Д.Муравейский «Озероведение» (1937)
- Е.Кондрацкий, С.Ленцевич – Браславская озерная группа

Гидрологические исследования на 2 этапе

- 1930 – Гидрометеорологическая служба
- 1931 – гидрологические прогнозы
- Сеть гидропостов к 1940 г. – более 170
- Первая гидрологическая станция на реке Ведрич в Речице
- С 1936 -гидрологические ежегодники
- 1933-40 – первый Водный кадастр (130 рек, 15 озер)



Гидрологические исследования на 2 этапе

- 1931 М.Л.Лейвигов – гидроэнергоресурсы для 98 рек
- Планомерное изучение озер – с 1928 г. научно-исследовательская станция рыбного хозяйства, однако носило спорадический характер



Современный этап

- 1969 – Республиканский гидрометеоцентр
- 1960-70 – второй Водный кадастр
- С 2005 г. – 137 водомерных постов, 123 на реках, 14 – на озерах и водохранилищах
- Областные отделы гидрологии (кроме Минской обл.), Межрайонные центры по гидрометеорологии (Пинск, Мозырь), гидрологические станции (Полоцк, Вилейка, Минск), озерная станция Нарочь, болотная станция Полесская (Лунинец)



Современный этап

- Организации:
- ЦНИИКИВР, БГУ, БелНИИ мелиорации и луговодства, концерн Белгипроводхоз



Современный этап

- **Направления исследований:**
- Водный баланс речных водосборов (А.Г.Булавко),
- Водохозяйственн. балансы (В.Н.Плужников, В.М.Широков),
- Гидрологическая роль лесов и болот (С.Х.Будыко, Н.И.Костюкевич)
- Основы осушительной мелиорации (А.Г.Булавко, А.И.Ивицкий, В.Ф.Шебеко)
- Гидрохимический режим (А.Г.Гриневич),
- Ледово-термический режим (Ю.Н.Емельянов),
- Влияние хоз.деят. на водный режим (В.В.Дрозд, А.А.Макаревич, В.Н.Плужников)
- Рациональное водопользование (Ю.М.Калинин)



Лимнологическая школа

- Начало 60-х годов **(О.Ф.Якушко)**
- Гидробиологические исследов. БГУ (Боровик Е.А., 1964, Макушок М.Е., Зенкевич А.А., Винберг Г.Г.)
- АН БССР – донные отложения озер (К.И.Лукашев, А.А.Хомич «Современные озерные отложения», 1964; Лавринович М.В. Озера зап. части Бел.Полесья»



Лимнологическая школа

- 1967 – учебная лаборатория озероведения
- 1973 – ОНИЛОЗ
- Комплексное географическое изучение озер (батиметрия, темп. и газ. режим, гидрология озер, водосбор. Донные отложения, хоз.использование)
- 1967 – уч.пос. «География озер Белоруссии»
- 1968 – первые исследования водохранилищ (Г.М.Базыленко)



Лимнологическая школа

- 1971 – монография О.Ф.Якушко «Белорусское Поозерье: история развития и современное состояние озер Северной Белоруссии»
- ОНИЛОЗ – инвентаризация более 600 озер
- 1983 – первый справочник (более 50 режимных характеристик озер), 1981 «Озероведение» (Якушко)



Лимнологическая школа

- Природно-генетическая классификация озер (Якушко)
- Природно-хозяйственная классификация озер (Власов Б.П.)
- Обоснованы методы восстановления деградированных озер.
- Научные основы рационального использования
- Создание ООПТ



Современный этап

- Научные направления:
- Лимнология (Якушко, Власов)
- Гидрология водохранилищ (П.С.Лопух)
- Гидрология прудов (И.И.Кирвель)
- Гидрология карьерных водоемов (С.А.Хомич)



Лимнологическая школа

- **Основные направления:**
- Инвентаризация, кадастровая оценка, создание информационно-справочных систем;
- Происхождение, эволюция и палеолимнология озер;
- Современные озерные процессы;
- Антропогенное воздействие на озера;
- Использование природных ресурсов озер



Лимнологическая школа

- **Основные направления:**
- Классификация озер
- Охрана и восстановление озер
- Научное обоснование создания озерных водохранилищ;
- Лимнологическое исследование искусст.водоемов;
- Эволюционное развитие водохранилищ;
- Создание ООПТ на базе лимносистем